

---

## HUBUNGAN ASUPAN GIZI MAKAN PAGI DAN MAKAN SIANG DENGAN STATUS GIZI DAN KESEGERAN JASMANI PADA ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI TEMBALANG SEMARANG TAHUN 2012

---

*Mulinatus Saadah*

- <sup>1</sup>. Mahasiswa Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
- <sup>2</sup>. Staf Pengajar Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

### ABSTRACT

Kesegaran jasmani yang optimal dapat diperoleh dengan olahraga yang sesuai serta gizi yang cukup dan seimbang dalam kehidupan sehari-hari. Makanan yang tidak cukup mengandung zat gizi, akan mempengaruhi penampilan seseorang sehingga menjadi tidak menarik. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani pada anak sekolah dasar di SD Negeri Tembalang Kecamatan Tembalang Kabupaten Semarang. Jenis penelitian deskriptif dengan metode survay dan pendekatan *cross sectional*, dengan menggunakan metode *Harvard Step Test* untuk mengukur tingkat kesegaran jasmani. Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelas IV dan V di SD Negeri Tembalang Kecamatan Tembalang Kabupaten Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 44 responden yang berumur 9 sampai 11 tahun. Pengolahan data menggunakan bantuan program *SPSS versi 16.0 for windows*, pengolahan data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *Kolmogorof Smirnov*, yaitu uji *Shapiro-Wilks* karena jumlah sampel yang digunakan adalah 44 kurang dari 50 responden. Dari hasil penelitian menunjukkan ada hubungan status gizi dengan kesegaran jasmani dengan nilai signifikansi sebesar 0,010 ( $p=0,010$ ) dari analisa hubungan tersebut ( $p<0,05$ ). Disimpulkan bahwa ada hubungan status gizi dengan kesegaran jasmani pada anak. Sebagian besar anak berstatus gizi normal sebanyak 26% dan status gizi yang tidak normal sebanyak 18%, dengan median -1,75 dan standar deviasi 1,63.

Kata kunci : Kesegaran Jasmani, Status Gizi, Asupan gizi anak SD, Makan pagi, Makan siang

### PENDAHULUAN

Kesegaran jasmani yang optimal dapat diperoleh antara lain dengan olahraga yang sesuai serta gizi yang kuat dan seimbang, ditambah dengan rekreasi. Gizi merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat dikontrol dan di praktikan dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa makanan yang cukup mengandung zat gizi, maka

penampilan seseorang dapat menjadi tidak menarik, meskipun telah melakukan latihan olahraga yang teratur dengan teknik yang benar.<sup>3)</sup> Dampak yang lebih serius kekurangan gizi adalah timbulnya kecacatan, tingginya angka kesakitan dan mempercepat kematian.

Malnutrisi juga akan menyebabkan menurunnya kesegaran jasmani dengan akibat kelelahan, kelesuan, mudah mengantuk, sehingga dapat diasumsikan bahwa status gizi yang baik dapat meningkatkan kesegaran jasmani seseorang.

Masalah gizi merupakan gangguan pada beberapa segi kesejahteraan perorangan atau masyarakat yang disebabkan karena tidak terpenuhi kebutuhan akan zat gizi yang diperoleh dari makanan. Masalah gizi makro terutama masalah kurang energi protein telah mendominasi para pakar gizi selama puluhan tahun. Zat gizi yang diperlukan oleh tubuh terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Beberapa zat gizi dapat dibuat oleh tubuh sendiri dan sebagian besar lainnya diperoleh dari makanan sehari – hari.

Seseorang yang secara fisik bugar dapat melakukan aktivitas fisik sehari-harinya dengan giat, memiliki risiko

rendah dalam masalah kesehatan dan dapat menikmati olahraga serta berbagai aktivitas lainnya. Pada anak kesegaran jasmani ini seringkali terlupakan. Padahal kesegaran jasmani ini sangat bermanfaat untuk menunjang kapasitas kerja fisik anak yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan prestasinya. Sedangkan kesegaran jasmani ini dapat diukur menggunakan uji *Harvard Step Test* (tes naik turun tangga), *Traedmill*, dan *Ergometer* sepeda, serta Tes *Asian Committee on the Standarization of Physical Fitness Tes* (ACSPFT). Pada penelitian ini, peneliti memilih metode *Harvard Step Test* karena metode ini dapat dikelola sendiri dan paling memungkinkan untuk di lokasi dan sampel penelitian terpilih.

Anak sekolah termasuk golongan rawan yang berada dalam masa pertumbuhan yang sangat cepat dan sangat aktif sehingga pada kondisi ini anak harus mendapatkan makanan bergizi dalam kuantitas dan kualitas yang tepat guna menunjang kesehatannya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada murid sekolah dasar di delapan propinsi oleh Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan tahun

1993 menunjukkan bahwa masih banyak murid Sekolah Dasar yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang rendah yaitu termasuk dalam katagori kurang dan sangat kurang. Pada murid kelompok umur 6 - 9 tahun terdapat 41,7% murid laki-laki dan 45,4% murid perempuan mempunyai tingkat kesegaran jasmani rendah. Sedangkan untuk kelompok umur 10 – 12 tahun terdapat 41,1% murid laki-laki dan 43% murid perempuan mempunyai tingkat kesegaran jasmani rendah<sup>6)</sup>. Kontribusi energi dan protein dari makanan di sekolah akan mempengaruhi total konsumsi energi dan protein yang juga akan berdampak terhadap status gizi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan makan pagi dan makan siang dengan status gizi dan tingkat kesegaran jasmani.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan metode survey dan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelas IV dan V di SD Negeri Tembalang Kecamatan Tembalang Kabupaten Semarang yang berjumlah 105 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random*

*sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 44 responden yang berumur 9 sampai 11 tahun.

Peneliti melakukan pengukuran status gizi (TB/U), perhitungan konsumsi makan, status gizi dan aktivitas fisik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data dari sejumlah individu mengenai variabel tertentu melalui kuesioner, serta dengan pendekatan *cross sectional* karena variabel bebas dan terkait diobservasi dalam waktu yang bersamaan. Peneliti juga akan melakukan tes kesegaran jasmani dengan metode *Harvard Step Test* pada anak kelas IV dan V di SD Negeri Tembalang Semarang.

Data primer yaitu data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti meliputi :

- a. Identitas responden : data nama, kelas, dan umur diperoleh dengan kuesioner.
- b. Pengukuran tinggi badan.
- c. Pengukuran berat badan.
- d. *Food Recall* 2 x 24 jam.

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti. Data sekunder meliputi data gambaran umum dan jumlah siswa SD Negeri Tembalang Semarang. Data

diperoleh melalui profil SD Negeri Tembalang Semarang.

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian yaitu survey dengan wawancara meliputi gambaran umum lokasi penelitian, data murid, pengisian kuesioner dan tes kesegaran jasmani. Data yang didapatkan kemudian dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan tiap variabel dari hasil penelitian, untuk mengetahui gambaran deskriptif dari data-data yang dikumpulkan, terutama data-data dasar tentang mean, median, standar deviasi. Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk

mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik. Dari data yang terkumpul diuji normalitasnya dengan menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*, yaitu uji *Shapiro-Wilks* karena jumlah sampel yang digunakan adalah 44 kurang dari 50. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai  $p > 0,05$  dan berdistribusi tidak normal apabila nilai  $p < 0,05$ . Jika uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, maka uji selanjutnya menggunakan uji Korelasi *Pearson Product Moment*. Kekuatan hubungan dinyatakan sebagai koefisien korelasi ( $r$ ) pada sampel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kebiasaan Makan Pagi dan Makan Siang**

Berdasarkan kuesioner dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa SD Negeri Tembalang melakukan makan pagi dan makan siang dengan frekuensi paling sering 3 – 6 kali dalam seminggu dan untuk 1 – 3 kali seminggu ada yang hanya kadang-kadang atau tidak pernah makan. Kebiasaan lingkungan terdekat dalam keluarga dapat memiliki pengaruh yang bermakna pada kebiasaan makan anak, sehingga untuk

memfasilitasi terbentuknya kebiasaan makan diperlukan pula intervensi bukan saja pada orang tua tetapi juga lingkungan sekitar untuk mendorong kebiasaan tersebut. Aspek lain yang perlu mendapat perhatian adalah komposisi menu makan karena hal ini akan berpengaruh pada asupan zat gizi. Sampai saat ini belum ada suatu kesepakatan umum mengenai jenis makanan apakah yang seharusnya

atau sebaiknya dikonsumsi untuk makan.

Berdasarkan hasil *recall* konsumsi responden didapatkan sebagian besar menu sarapan yang dikonsumsi adalah berupa nasi dan lauk pauk

(52,6%), roti (22,8%), bubur (14,0%), mie (3,5%) dan menu yang bervariasi (7,0%). Jenis menu sarapan yang dikonsumsi di setiap daerah memang sangat bervariasi tergantung pola bahan makanan dan kebiasaan di daerah tersebut.

## 2. Tingkat Kecukupan Zat Gizi Anak SD

Untuk mengetahui tingkat kecukupan gizi diperlukan penilaian konsumsi makanan guna mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi masuk ke dalam tubuh dan membandingkannya dengan baik kecukupan, dalam hal ini Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan suatu kecukupan rata-rata gizi setiap hari bagi hampir semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktifitas untuk mencegah terjadinya defisiensi gizi. Dalam penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat kecukupan energi yang berguna dalam tenaga yang berasal dari makanan sehari-hari. Energi dibutuhkan tubuh pertama-tama untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut metabolisme basal sebesar 60-70% dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolisme basal adalah keperluan energi minimum dalam keadaan istirahat total tetapi tidak tidur di lingkungan suhu yang nyaman dan

suasana tenang. Selain itu energi juga diperlukan untuk fungsi tubuh lain seperti mencerna, mengolah dan menyerap makanan dalam alat pencernaan, serta untuk bergerak, berjalan, bekerja dan beraktifitas lainnya.

Berdasarkan hasil *recall* konsumsi makan yang dibandingkan dengan angka kecukupan gizi ternyata anak yang mempunyai tingkat kecukupan energi cukup besar (>90% AKG). Hal ini dimungkinkan karena asupan makan sehari-hari sudah mencukupi kebutuhan atau kualitas makanan yang baik. Dalam masalah konsumsi gizi yang menentukan tingkat kecukupan gizi anak ini selain makanan yang belum mencukupi juga terdapat sebab lain diantaranya distribusi makanan yang salah. Kurang nafsu makan akibat infeksi yang berulang atau infeksi parasit yang menahun dan pengetahuan gizi, dimana dalam penelitian ini belum

digambarkan. Namun di harapkan sehari-hari karena zat besi merupakan dengan perbaikan kualitas konsumsi unsur yang sangat penting untuk akan memperbaiki status gizi dan membentuk hemoglobin yaitu zat kesehatan golongan sasaran dalam warna dalam darah yang berguna hal ini anak sekolah dasar. Di samping untuk mengangkat oksigen, dan CO<sub>2</sub> kecukupan energi dalam penelitian ini dalam tubuh.

juga digambarkan tingkat kecakupan

besi responden dari asupan makanan

### 3. Status Gizi dan Kesegaran Jasmani Responden

Tabel 1. Hasil Status Gizi responden

Variabel	Jumlah (N)	Median	SD	Minimum	Maximum
Status gizi responden	44	-1,75	1,63	-2,50	2,90
Kesegaran jasmani responden	44	77,58	14,24	62,06	136,36

Penelitian status gizi dari responden diketahui bahwa responden yang pada penelitian ini dilakukan dengan status gizinya normal sebanyak 26% beberapa indeks antropometri yaitu murid dan presentase status gizinya tinggi badan menurut umur (TB/U). dikategorikan pendek yaitu 18% murid. berdasarkan indeks TB/U dari Dengan median -1,75 dan standar pengukuran 44 responden dapat devisiasi 1,63.

### 4. Hubungan Asupan Makan Pagi dan Makan Siang dengan Kesegaran Jasmani Anak SD

Tabel 1. Pengukuran Makan Pagi dan Makan Siang dengan Kesegaran Jasmani

	Jumlah (N)	Median	SD	P
Makan Pagi	44	105,57	33,56	0,738
Makan Siang	44	91,31	22,88	0,125
Asupan Energi	44	6,600	4,07	0,844
Asupan zat Besi(Fe)	44	106,54	42,76	0,857
Kesegaran Jasmani	44	77,58	14,24	

Dari data konsumsi makan pagi dan jasmani berskala rasio dan makan siang dengan kesegaran berdistribusi normal dengan nilai p

untuk makan pagi sebesar 0,077 ( $p=0,077$ ) dan nilai  $p$  untuk makan siang sebesar 0,106 ( $p=0,106$ ) dengan kesegaran jasmani nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p=0,000$ ), sehingga penentuan pengaruh makan pagi dan makan siang responden terhadap kesegaran jasmani menggunakan uji korelasi *Korelasi Rank Spearman*. Berdasarkan uji *Korelasi Rank Spearman* diperoleh nilai  $p = 0,738$  untuk makan pagi dan nilai  $p = 0,125$  untuk makan siang, sehingga dapat dikatakan tidak ada hubungan antara konsumsi makan pagi dan makan siang dengan kesegaran jasmani.

##### 5. Hubungan Kesegaran Jasmani dengan Aktivitas Fisik

Tabel 2. Kesegaran Jasmani pada responden

Variabel	Jumlah (N)	Median	SD	Minimum	Maksimum
Aktifitas fisik responden	44	3,00	0,89	1,0	4,0
Kesegaran jasmani responden	44	77,58	14,24	62,0	136,36

Tingkat kesegaran jasmani dibagi dalam beberapa kategori, yaitu sangat ringan, ringan, sedang, baik dan sangat baik<sup>40</sup>). Sedangkan aktifitas fisik dibagi menjadi lima kategori yaitu istirahat, sangat ringan, ringan, sedang dan berat. Pada penelitian ini, tidak ada responden yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani sangat kurang. Sebagian besar responden mempunyai tingkat kesegaran jasmani sedang dan aktifitas fisik rata-rata sedang, dengan median 3,00 dan standar deviasi 0,89.

Kesegaran jasmani erat kaitannya dengan manusia dalam melakukan

pekerjaan dan bergerak. Kesegaran jasmani yang dibutuhkan manusia untuk bergerak dan melakukan pekerjaan bagi setiap individu tidaklah sama sesuai dengan gerak atau pekerjaan yang dilakukan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p=0,000$ ) berdistribusi tidak normal, sehingga penentuan pengaruh aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani menggunakan uji *Korelasi Rank Spearman* dan dihasilkan nilai sebesar  $r_s = 0,188$  ( $p=0,188$ ) untuk hubungan aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani. Dari hasil analisis hubungan tersebut  $p$

*value* nya lebih besar dari *p value* yang fisik dengan kesegaran jasmani tidak ditetapkan peneliti sebesar 0,05. signifikan atau tidak ada hubungan. Sehingga hubungan antara aktivitas

#### 6. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Anak SD

Tabel 3. Status gizi dengan Kesegaran Jasmani

	Jumlah (N)	Median	SD	p
Status Gizi		-1,75	1,63	
Kesegaran	44	77,58	14,24	0,010
Jasmani				

Berdasarkan hasil analisis hubungan dapat diketahui bahwa ada hubungan status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani. Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $r_s = 0,010$   $p \text{ value} = 0,010$  ( $p < 0,010$ ) untuk hubungan status gizi dengan tingkat segaran jasmani, dan nilai  $r_s = 0,010$ . Dari hasil analisis hubungan tersebut *p value* nya lebih kecil dari *p value* yang ditetapkan



